المستوى : الثــــالثة ثانوي إعدادي القســـم : 3/1 الأستاذ : رشيد الرحيلي	الفرض المحـــــروس رقـــم 3 الـــدورة الأولـــى	الثـــانوية الإعـــدادية حلـــيمة السعـــد يـــة

التمـــرين الأول :

هل المثلث ABC قائم الزاوية في الحالتين .

أ- $BC = 5\sqrt{2}$; $AC = 3\sqrt{2}$; $AB = 4\sqrt{2}$ ن1,5

ب- $BC = 1$; $AC = 3\sqrt{3}$; $AB = 2\sqrt{7}$ ن1,5

التمـــرين الثاني :

NOD مثلث قائم الزاوية في N بحيث $NO = 6$ و $ND = \sqrt{13}$

1) أحسب OD ن2

2) أحسب النسب المثلثية للزاوية $N\hat{O}D$ ن2

3) اعط القيم المقربة لهذه النسب بإفراط و بتفريط بالدقة 10^{-2} ن1

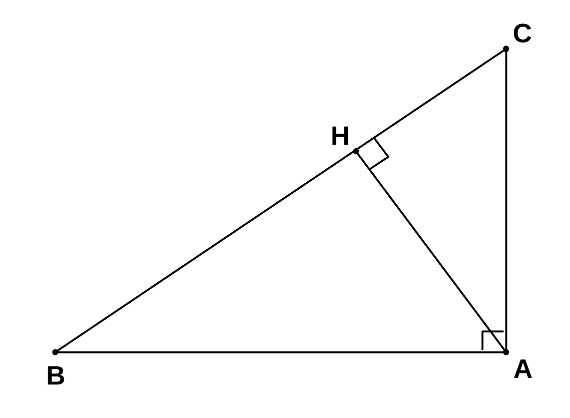
التمـــرين الثالث :

1) ليكن a قياس زاوية حادة ، ن2

حدد $\cos a$ و $\tan a$ علماً أن $\sin a = \frac{\sqrt{5}}{3}$

2) بسط التعبير $A = \sin a \times (4\sin a + 3\cos a) + \cos a \times (4\cos a - 3\sin a)$ ن1,5

التمـــرين الرابع :



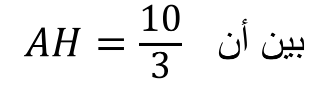
ABC مثلث قائم في A لاحظ الشكل بحيث :

$\cos\hat{B} = \frac{\sqrt{5}}{3}$ و $BC = 3\sqrt{5}$

1) برهن أن $AB = 5$ ن1.5

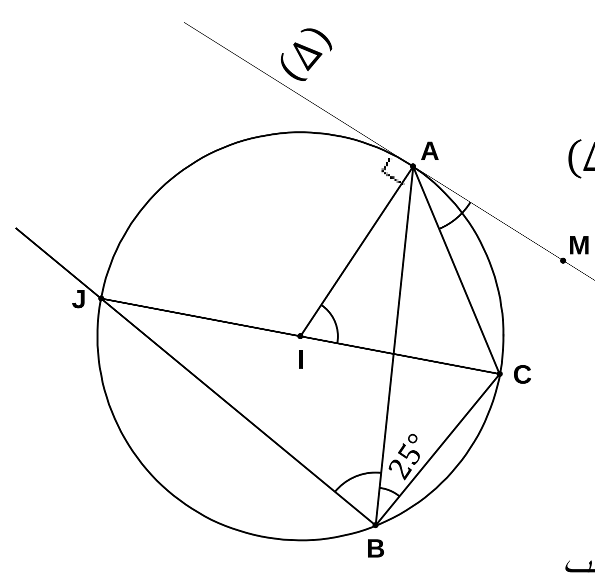
2) أحسب AC ن1

3) نضع النقطة H هي المسقط العمودي ل A على (BC) ن1



بين أن $AH = \frac{10}{3}$

التمـــرين الخامس :



لاحظ الشكل بحيث ، (C) دائرة مركزها I والمستقيم (Δ)

مماس للدائرة (C) في النقطة A و $A\hat{B}C$

زاوية محيطية تحصر القوس $\overset{\frown}{AC}$

حدد معلاً جوابك قياس الزوايا ن2

$A\hat{I}C$ و $M\hat{A}C$ و $A\hat{B}J$ ن2

تخصص نقطة واحدة لحسن الخط ونظافة الورقة من التشطيب